



기후변화협약(UNFCCC)

United Nations Framework Convention on Climate Change

지구온난화 방지를 위해 내년 상반기에 발효될 예정이었던 교토의정서의 발효시기가 상당기간 늦춰질 전망이다. 세계 185개국이 참여한 가운데 지난 10월 23일부터 11월 1일까지 인도 뉴델리에서 개최된 기후변화협약 제8차 당사국 총회(COP8)에서 러시아는 연말까지 교토의정서를 비준하겠다는 당초 약속을 번복, 당분간 관망하겠다는 자세를 보였다. 세계 온실가스 배출량의 25%와 선진국 배출량의 36.1%를 차지하는 미국이 국제사회의 비난에도 불구하고 불참 입장을 고수하고 선진국 온실가스 배출량의 17.4%를 차지하는 러시아가 연내 비준을 포기함에 따라 교토의정서는 빨라야 내년 하반기 이후에나 발효될 것으로 전망된다.

이번 제8차 당사국총회는 185개국 환경장관과 국제기구, 환경단체, 산업계대표 등 1,000여명이 참석한 가운데 기후 변화에 취약한 개도국에 대한 선진국의 지원 등을 내용으로 하는 '뉴델리 선언문'을 채택하였다. 당초 결정하기로 했던 온실가스 배출량과 감축정책에 대한 국가별 보고서 작성지침 등 교토의정서 이행에 필요한 세부적인 사항도 마무리하지 못하고 내년 6월 부속기구의회의에서 다시 다루기로 했다. 기후변화협약 제9차 당사국총회는 내년 12월 이탈리아에서 열릴 예정이다.

한편 정부는 지난 10월 30일 국회를 통과한 '기후변화에 관한 국제연합 기본협약에 대한 교토의정서(Kyoto Protocol)' 비준서를 11월 8일 코피아난 UN 사무총장에게 기탁하였다. 교토의 정서는 한국과 멕시코를 제외한 경제협력 개발기구(OECD) 회원국 및 동유럽 경제전환기국가가 등 38개국으로 이뤄진 부속서 I 국가의 온실가스 배출량을 제1차 공약 기간인 2008년부터 2012년까지 1990년 수준에서 5% 이상 줄이도록 규정하고 있다.

우리나라는 부속서 I 국가에 포함되어 있지 않아 제1차 공약기간 중에는 온실가스 배출량 감축의무를 부담하지 않으므로, 의정서 당사국에게 공통적으로 요구되는 온실가스 통계작성, 기후변화 완화조치 및 대응조치 수립, 과학적 연구협력 등과 같은 일반사항만 이행하면 된다. 그러나 이 의정서는 매 5년 단위로 온실가스 감축의무 부담에 대한 협상을 예정하고 있으며, 제2차 공약기간인 2013년부터 2017년까지의 온실가스 감축의무에 대한 협상을 2005년부터 시작하도록 규정하고 있어 우리나라도 제2차 공약기간에 대한 의무부담 협상에 대비해야 한다.

우리나라는 교토의정서에 참여하게 됨으로써 국내산업이 나아가야 할 방향이 제시되어 국내산업이 보다 환경친화적인 체제로 전환될 것으로 보이며 국제경쟁력을 가지게 될 것으로 전망된다. 또한 국제사회의 노력에 동참하고 대기환경 보존의 중요성에 대한 일반국민의 인식제고와 장기적으로 국민의 복지증진 향상에 기여하게 될 것으로 기대된다. 이에 따라 기후변화협약 관련 주요 내용을 기획특집으로 편집 구성하였다.

- 편집자 -

기후변화협약(UNFCCC)은 1992년 6월 브라질의 리우 환경회의에서 지구온난화에 따른 이상 기후현상을 예방하기 위한 목적으로 채택된 것으로, 회의 참가국 178개국 중 우리나라를 포함한 154개국이 서명하였으며, 1994년 3월 21일 공식 발효되었다.

기본 원칙으로 ①공동의 차별화된 책임 및 능력에 입각한 의무부담 원칙 ②개발도상국의 특수사정 배려의 원칙 ③기후변화의 예측, 방지를 위한 예방적조치 시행 원칙 ④모든 국가의 지속가능한 성장의 보장 원칙 등을 규정하고 있다.

기후변화협약과 관련 우리나라는 '93년 12월 47번째로 동 협약에 가입하였으며, Non Annex I 국가로 분류되어 국가보고서 제출 등 협약상 일반적 의무만 수행하면 되나 OECD 가입이후 미국, 일본 등 선진국들은 우리나라가 조속히 자발적으로 Annex I 국가와 같은 의무를 부담하여 줄 것을 요구하고 있다.

1. 성립배경

1979년 제1차 세계기후회의가 개최되어 인간의 활동에 의한 기후변화 가능성과 그에 따른 대책의 필요성이 제기되었다. 그후 1988년 6월 캐나다 토론토에서는 '대기변화에 대한 세계회의'가 개최되어 기후변화 방지를 위한 대책마련이 촉구되었고, 그해 11월 UNEP 및 WMO 공동 주관으로 "기후변화에 관한 정부간 패널(Intergovernmental Panel on Climate Change / IPCC)" 이 설치되고, 1990년 제1차 보고서를 제출하였다.

1990년 11월 제2차 세계기후회의(스위스 제네바)에서는 IPCC 보고서를 기초로 기후변화 방지협약을 제정키로 합의하였고, 같은해 12월 UN총회 결의로 92년 6월을 기한으로 기후변화협약을 제정키로 하고 정부간 협상위원회(INC)를 구성하였다.

1992년 6월 브라질의 리우데자네이루에서 UN 환경개발회의(United Nation Conference on Environment and Development / UNCED)가 개최되어 이산화탄소 등 온실가스 배출 증가에 따른 지구온난화 현상을 예방하기 위한 실천 전략의 한 분야로 기후변화협약(Framework Convention on Climate Change / FCCC)이 제정되었다.

기후변화협약은 모든 국가의 온실가스 배출 감축을 위한 노력을 촉구하고 특히 선진국을 대상으로 2000년까지 온실가스 배출량을 1990년 수준으로 감축할 것을 규정하였다. 이 협약은 채택 후 97년 10월까지 167개 당사국이 서명했다. 우리나라도 1993년 12월에 가입하여 1994년 3월에 발효됨으로써 협약에 참여하였다.

2. 주요내용

기후변화협약은 당사국의 일반의무와 특별의무로 나뉘며, 일반의무는 모든 당사국의 공통의무로서 온실가스 배출감축을 위한 국가전략을 자체적으로 수립 시행 공개하며 온실가스 배출과 제거에 관한 국가통계 및 정책이행에 대한 보고서를 협약 당사국총회(Conference of the Parties / COP)에 제출해야 한다. 국가보고서의 제출은 선진국은 협약 발효후 6개월 이내, 개도국은 3년 이내에 제1차 보고서를 제출하도록 규정하고 있다.

특별의무는 선진국 및 시장경제 전환국을 대상으로 하고 있다. 부속서 I 국가(협약체결 당시 OECD 24개 회원국과 온실가스 감축 잠재력이 높은 동유럽 국가 포함 38개국)는 온실가스 배출을 2000년까지 1990년 수준으로 감축하며, 부속서 II국가는 개도국에 협약이행을 위한 재정 기술적 지원을 규정하고 있다.

국가별로 정도의 차이는 있으나 모든 나라가 책임이 있으므로 능력에 따라 의무를 부담하되 지금



까지 에너지를 많이 사용해 왔고 기술적, 경제적 능력이 있는 선진국이 선도적 역할을 하면서 개도국의 사정을 배려한다는 원칙하에 이 협약에 가입한 당사국들을 부속서 I 국가와 부속서 II 국가로 구분하여 각기 다른 의무를 부과하고 있다.

한국, 멕시코를 제외한 OECD 회원국 및 동구권 경제전환기국가 등 38개 부속서 I 국가는 자국의 온실가스 배출량을 2000년까지 90년 수준으로 감축하도록 노력하되 감축목표에 관한 의정서를 3차 당사국총회(COP3)까지 마련하기로 결정하였고 이에 따라 1997년 12월에 '교토 의정서'가 채택되었다.

94년에 발효된 기후변화협약은 온실가스배출량을 90년 수준으로 낮추기 위해 노력하도록 규정하고 있으나 강제성은 없었다. 온실가스를 줄이는데 드는 비용이 경제에 부담이 될것을 우려했기 때문이다.

그러나 97년 12월 3차 당사국총회에서 기후변화협약의 기본원칙에 입각하여 38개국의 온실가스 감축 목표가 결정되었는데 이를 '교토 의정서(Kyoto Protocol)'라고 한다. 특히 교토 의정서는 온실가스 감축의무에 대해 국제적으로 구속력을 갖는다는 점에 의의가 있다.

교토 의정서가 국제법으로서 효력을 가지려면 각국 의회의 비준을 받아야 한다. 55개국 이상의 협약 당사국 비준서가 기탁되고 비준서를 기탁한 부속서 I 국가들의 90년도 CO₂ 배출량이 전체 부속서 I 국가의 90년도 총 CO₂ 배출량의 55%를 초과하면 90일 경과 후에 발효된다.

무엇보다도 미국(36.1%), 러시아(17.4%), 일본(8.5%)의 결정이 중요하다. 교토 의정서는 규제대상 온실가스를 6가지로 확정짓고 3차의 기간으로 나누어 온실가스 저감목표를 설정하도록 하였으며, 부속서 I 국가들은 1차 기간인 2008년부터 2012년까지 90년 배출량 대비 평균 5.2% 감축할 것을 합의하였다.

각국은 국가별 여건에 맞게 미국 7%, 일본 6%, 유럽연합 8% 등 차별적 목표를 부여 받았다. 이러한 감축목표를 달성하는데 소요되는 비용을 줄이기 위해 온실가스 감축량을 상품처럼 사고 팔수 있게 한 교토 메카니즘을 도입하였으며 흡수원을 인정하였다.

우리나라의 감축의무는 아직 없지만 산업별 압력은 벌써 표면화되고 있다. 세계반도체협회는 주요 생산국들을 통해 PFC와 SF₆의 자발적 감축목표 설정을 추진 중이며 EU는 CO₂ 배출 비중이 높은(25%) 수송부문에서 승용차의 CO₂ 배출량을 현재 180g/km에서 2008년까지 140g/km로 감축할 것을 계획하고 일본과 한국의 자동차업체에 대해 동일한 계획 추진을 요청하는 등 우리나라 주요 산업부문에 대한 압력이 현실로 다가오고 있다.

온실가스 감축목표 달성을 위해 선진국들이 부담해야 할 비용을 낮추기 위하여 교토 메카니즘이라는 제도가 도입되었다. 국가간에 온실가스 배출권리를 사고 팔 수 있고 자기 나라에서보다 다른 나라에서 더 적은 돈으로 온실가스를 줄일 수 있다면 이를 허용하는 제도이다.

3. 배출권 거래제도



국제 온실가스 배출권 거래제도는 지구전체의 오염물질 총 배출량을 설정한 뒤 각 국가에 일정량의 배출한도를 부여하고 이 한도를 초과하는 경우 배출권을 구매하고, 이 한도에 미달되는 경우 잉여분을 판매하도록 하는 제도를 말한다.

국제 온실가스 배출권 거래제도 하에서는 국가의 오염배출은 배출목표나 '수량적 감축목표'에 의해 제한을 받는다. 구속력 있는 배출감축 의무를 가진 당사국들은 그들이 부여받은 배출 수량을 초과하지 않는 것을 입증하기 위해 그들이 배출한 온실가스의 총량과 동등한 온실가스 배출권을 가지는

것이 요구된다.

참여자들은 서로 온실가스 배출권을 사고 팔 수 있는 것이다. 만일 참여자들이 온실가스를 배출하는 것보다 더욱 많은 온실가스 배출권을 가지고 있다면 잉여의 온실가스 배출권을 부여된 수준 이상으로 배출하고자 하는 다른 참여자에게 팔 수 있다.

배출권 거래제도는 대략 3가지 유형으로 분류해 볼 수 있다. 먼저 환경기준제도(APS)는 각 오염배출자의 영향정도를 반영하여 각 지역마다 배출권을 정의하여 위치에 따른 영향정도를 오염허용에 표기하는 제도이다. 즉, 각 지역의 환경기준을 중심으로 배출권을 부여한다.

둘째, 배출기준제도(EPS)는 배출권을 일정 지역내에 존재하는 오염배출자의 배출수준으로 표기하여 배출에 대해 배출권을 부여하는 방식이다. 이는 각 오염배출자의 배출기준을 중심으로 배출권을 부여한다.

셋째, 오염정산제도(POS)는 배출권을 EPS방식과 같이 오염배출자의 배출수준에 의해 정의하지만, 1대1 거래(하나의 가격 대 하나의 배출량)를 허용하지 않고 어떤 오염측정소에서도 환경기준에 위반되지 않는 결과를 낳는 배출권 거래만 허용하는 방식이다.

4. 순배출제도(NET)

순배출제도란 순배출량 기준제도의 배출목표를 설정하는데 있어서 삼림, 해양 등에 흡수되는 온실가스의 양 만큼을 제하는 것으로, 흡수되는 만큼 더 많이 배출할 수 있도록 하는 제도이다. 미국, 캐나다, 뉴질랜드 등이 적극 지지했던 기준으로 일본 등이 지지했던 총배출량 기준과는 차이가 있다.

순배출량 기준은 배출권 거래제도의 수량적 감축목표의 설정시 사용되어 질 수 있어 배출권 거래


제도 내에서 수용할 수 있는 기준이다. 이럴 경우 산림자원이 풍부한 국가에게 유리하게 작용하는 반면, 소규모 도서국가나 환경자원이 부족한 나라에서는 불리하게 작용된다.

순배출량 기준제도는 그 취지는 합리적이라고 할 수 있지만 몇가지 문제점을 지니고 있다. 우선 삼림에 의한 온실가스 흡수 정도가 과학적으로 불확실하다는 점을 들 수 있다. 따라서 기준의 설정 문제에 따라 이해관계가 뒤바뀔 수 있으므로 상당히 민감한 사안이 될 수 있다. 또한 총배출량 기준에 비해 더 많은 배출을 허용하기 때문에 환경에 더 많은 부담을 준다.

5. 공동이행제도(JI)

공동이행제도란 한 국가가 다른 국가에 투자하여 오염배출을 감소시키고 그 감축실적을 자국의 감축분으로 인정해 주는 제도를 말한다. 즉, 공동이행은 한 국가가 다른 국가에 자금을 지원하는 계획을 통해 한 국가의 국내 배출 중 일부를 감축함으로써 한 국가가 온실가스를 감소시키는 공약사항을 부분적으로 충족시키는 협정이다.

따라서 감축비용이 높은 국가는 감축비용이 낮은 국가의 온실가스 배출 감축사업에 투자하게 되어 넓은 의미로 볼 때 온실가스를 일정수준으로 감축시키는데 소요되는 비용이 절감된다. 공동이행은 배출권 거래 제도와 달리 전체 감축량의 한도가 없다는 것이 특징이다.

아직까지 구체적 실행지침이 정해지지 않았지만 이미 미국, 유럽, 일본 등의 선진 각 국은 이에 대해 높은 관심을 보이고 있다. 특히 CDM을 통한 온실가스 저감량은 2000년 실적부터 인정받을 수 있으므로 현재 이에 대해 많은 논의가 진행되고 있다. 

(자료정리: 한국에너지협의회 최재원 차장)